

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
до виконання самостійної роботи
з дисципліни «Основи наукових досліджень»
для студентів спеціальності 263 «Цивільна безпека»
спеціалізації 263.01 «Охорона праці»
заочної форми навчання

Харків 2019

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
до виконання самостійної роботи
з дисципліни «Основи наукових досліджень»
для студентів спеціальності 263 «Цивільна безпека»
спеціалізації 263.01 «Охорона праці»
заочної форми навчання

Затверджено
редакційно-видавничою радою
університету,
протокол № 2 від 17.05.2019 р.

Харків
НТУ «ХП»
2019

Методичні вказівки до виконання самостійної роботи з дисципліни «Основи наукових досліджень» для студентів спеціальності 263 «Цивільна безпека» спеціалізації 263.01 «Охорона праці» заочної форми навчання / Уклад. Васьковець Л. А. – Харків: НТУ «ХП», 2019. – 28 с.

Укладач: Л. А. Васьковець

Рецензент: О. М. Древаль

Кафедра охорони праці та навколишнього середовища

ВСТУП

Мета даних методичних вказівок – сприяти оптимальній організації навчального процесу з дисципліни «Основи наукових досліджень» студентів спеціальності 263 «Цивільна безпека», спеціалізації 263.01 «Охорона праці» та розвивати і поглиблювати знання студентів заочної форми навчання шляхом самостійного опанування матеріалу.

Метою самостійної роботи студентів при вивченні курсу «Основи наукових досліджень» є поглиблення теоретичних знань, які студент набув під час лекцій та практичних занять, а також отримання додаткових знань шляхом роботи над рекомендованою навчальною літературою. Самостійна робота виконується шляхом підготовки рефератів за темами занять, опрацювання нового матеріалу за літературними джерелами, виконання контрольної роботи.

Методичні матеріали передбачають можливість проведення студентом самоконтролю. Контроль виконання самостійної роботи відбувається під час консультацій викладача за даним курсом.

Предметом дисципліни «Основи наукових досліджень» є: процес наукового дослідження, його види, форми, особливості та специфіка проведення наукових досліджень у галузі охорони праці.

Об'єктом дослідження в курсі є: форми організації та управління наукою, технологія наукових досліджень, методи наукових досліджень, планування, аналізу і інтерпретації отриманих результатів, прийоми організації наукової роботи у колективі, способи інформування наукової спільноти про результати наукової роботи.

Методологічною основою курсу «Основи наукових досліджень» є:

результати наукових досліджень таких суміжних дисциплін як: фізика, хімія, математика, соціально-політичні та загально-інженерні дисципліни. Використовуються такі методи як: спостереження, моделювання, теоретичні та експериментальні дослідження, математична статистика та ін. Навчання студентів здійснюється на підставі спадкоємності знань, вмінь і компетенцій, що отримані при вивченні дисциплін інженерного та природничого циклу.

Міждисциплінарні зв'язки. Вивчення дисципліни ґрунтується на попередньому вивченні таких дисциплін як «Охорона праці», «Метрологія, стандартизація, сертифікація та акредитація», «Виробнича санітарія», «Числові методи аналізу з охорони праці», «Системи контролю небезпечних та шкідливих виробничих факторів», «Атестація робочих місць за умовами праці», «Розслідування, облік та аналіз нещасних випадків, професійних захворювань та аварій», «Системний аналіз у вирішенні задач професійної та промислової безпеки».

Методологічними принципами «Основи наукових досліджень» є комплексність, системність, гуманізація, єдність наукового дослідження і практики організації трудової діяльності людини.

Засобами пізнання у курсі «Основи наукових досліджень» є: лекційні заняття, самостійне опанування розділів теоретичного матеріалу; робота студентів з учбовою, науковою та довідковою літературою, проведення інформаційного пошуку для підготовки рефератів їх захист, практичні заняття (табл. 2).

Курс «Основи наукових досліджень» складається з двох змістовних модулів:

Модуль 1. Методологічні основи наукових досліджень.

Модуль 2. Технологія та методика наукових досліджень.

Таблиця 2 – Розподіл навчального часу за семестрами та видами навчальних занять за дисципліною «Основи наукових досліджень»

Семестр	Загальний обсяг (годин) / кредитів ECTS	з них		За видами аудиторних занять (годин)			Індивідуальні завдання студентів (КП, КР, РГ, Р, РЕ)	Поточний контроль	Семестровий контроль	
		Аудиторні заняття (годин)	Самостійна робота (годин)	Лекції	Лабораторні заняття	Практичні заняття, семінари		Контрольні роботи (кількість робіт)	Залік	Екзамен
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
11	90/3	12	78	6	-	6	РЕ	1	0	1

Ядро знань.

Основні поняття: наука, наукові дослідження, організація і управління наукою, засоби пізнання, наукові документи та видання, теоретичні та методологічні принципи науки, методи досліджень та обробки результатів, форми представлення результатів досліджень, види і право інтелектуальної власності.

Основні закони і формули: закони розвитку науки (диференціація та інтеграція наук, закони об'єктивної необхідності, загальності, безперервності нагромадження знань, взаємозв'язку науки і практики та ін.). Формули статистичного оброблення результатів досліджень та представлення явищ. Причинно-наслідкові вирази і динамічні рівняння функціонування об'єктів та систем різної природи.

Для досягнення поставленої мети вивчення дисципліни перед усе реалізуються такі способи та організаційні заходи:

- самостійне вивчення теоретичного матеріалу дисципліни з використанням Internet-ресурсів, методичних розробок, спеціальної навчальної та наукової літератури;
- закріплення теоретичного матеріалу під час проведення практичних робіт, виконання творчих завдань.

1 МЕТА, КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА РЕЗУЛЬТАТИ ВИВЧЕННЯ КУРСУ «ОСНОВИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ»

1.1 Мета курсу «Основи наукових досліджень»

Мета – формування у студента знань, умінь і навичок для здійснення професійної діяльності щодо методики, технології організації та проведення наукових досліджень у галузі охорони праці, формування наукової культури студентів.

1.2 Компетентності, які студент отримає в результаті вивчення курсу «Основи наукових досліджень»

Процес вивчення дисципліни спрямований на формування у студента наступних *компетентностей* - здатність до системного творчого мислення, наполегливість у досягненні мети професійної та науково-дослідницької діяльності (ЗК-3), знання на рівні новітніх досягнень, необхідні для дослідницької та/або інноваційної діяльності у сфері цивільного захисту або охорони праці (ПК-2), здатність до використання принципів, методів та організаційних процедур дослідницької та/або інноваційної діяльності (ПК-4), здатність аналізувати, оптимізувати й застосовувати сучасні інформаційні технології під час рішення професійних або наукових завдань (ПКс-3).

1.3 Результати навчання за курсом «Основи наукових досліджень»»

Відповідно до вимог освітньої програми спеціальності освоєння дисципліни спрямоване на формування у студентів наступних *результатів навчання*: Знати основні концепції цивільного захисту,

охорони праці, сталого розвитку і методології наукового пізнання (РН-3), уміння самостійно планувати виконання дослідницького та/або інноваційного завдання та формулювати висновки за його результатами, розробляти та представляти наукові статті, тези доповідей, реферати, звіти (РН-6), володіти основами проектування, експертно-аналітичної оцінки та виконання досліджень (РНс-21).

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні:

знати:

- головні тенденції розвитку науки;
- методологію наукового пізнання;
- понятійно-термінологічний апарат;
- порядок вибору і формулювання проблеми і теми наукового

дослідження;

- порядок організації та виконання наукових досліджень,
- методи обробки результатів дослідження;
- правила та вимоги оформлення результатів наукових досліджень,

вміти:

- володіти основними методами наукових досліджень;
- накопичувати та обробляти наукову інформацію;
- визначати гіпотезу, мету й завдання дослідження;
- розробляти програму дослідження;
- вибирати адекватні методи дослідження;
- здійснювати обробку результатів дослідження;
- аналізувати, систематизувати й узагальнювати результати

дослідження;

– застосовувати методи наукового дослідження при підготовці дипломних робіт;

- використовувати результати досліджень у практичній діяльності.

2 ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Змістовний модуль № 1.

Методологічні основи наукових досліджень

Тема 1. Наука як вища форма пізнання

Вступ. Поняття науки. Предмет і сутність науки, її функції та значення. Наукознавство. Класифікація наук. Терміни та поняття.

Історія розвитку науки. Становлення наукових досліджень у сфері охорони праці.

Тема 2. Організація наукових досліджень.

Форми організації та управління наукою в Україні.

Структура та організація наукових організацій. Законодавчі основи управління і планування наукових досліджень. Підготовка наукових та науково-педагогічних кадрів. Наукові ступені та звання. Організація наукових досліджень за кордоном.

Тема 3. Принципи наукового пізнання.

Гносеологічні основи наукових досліджень. Загальні закони розвитку науки. Критерії наукових знань. Структура наукових знань. Класифікація і форми організації наукових знань. Засоби пізнання. Методи наукового пізнання.

Тема 4. Інформаційне забезпечення наукового дослідження.

Поняття про наукову інформацію. Наукові документи та видання. Первинна та вторинна інформація. Бібліографічна класифікація документальних фондів. Науково-технічна патентна інформація. Національний класифікатор «Рубрикатор науково-технічної інформації». Робота з науковою інформацією. Робота з науковою літературою. Електронні форми інформаційних ресурсів.

Тема 5. Організація колективних наукових досліджень.

Формування наукового колективу і організація роботи. Завдання та функції керівника наукового колективу. Наукові дискусії та співавторство. Робоче місце і робочий день науковця. Етичні норми.

Тема 6. Методи і методологія наукового дослідження.

Теоретичні та методологічні принципи науки. Поняття методу та методології. Основні методи наукових досліджень.

Змістовний модуль № 2.

Технологія та методика наукових досліджень

Тема 7. Технологія наукового дослідження.

Загальна характеристика процесів наукового дослідження. Вибір напрямку наукового дослідження. Формулювання теми наукового дослідження та визначення робочої гіпотези. Визначення мети, завдань, об'єкта й предмета дослідження. Виконання наукових досліджень. Впровадження наукових досліджень. Ефективність наукових досліджень.

Тема 8. Теоретичні дослідження.

Мета і завдання теоретичних досліджень. Загальнонаукові методи теоретичних досліджень. Математичні методи дослідження. Математичні моделі. Аналітичні методи дослідження. Імовірнісно-статистичні методи дослідження.

Тема 9. Емпіричні дослідження.

Поняття та загальна характеристика емпіричних методів наукового дослідження. Опитувальні методи. Анкетування. Інтерв'юювання. Тестування. Спостереження. Документальні дослідження.

Експериментальні дослідження. Методи експериментальних досліджень. Класифікація, типи і завдання експерименту. Планування експерименту. Похибки та точність вимірювань. Вплив різних факторів

на хід та якість експерименту. Метрологічне забезпечення експерименту. Обробка результатів експерименту.

Тема 10. Оформлення результатів наукової роботи та інформування наукової спільноти.

Оформлення результатів наукової роботи. Наукова публікація, її поняття, функції, основні види. Наукові монографії. Наукові статті. Доповіді та тези доповідей. Методика підготовки та оформлення публікацій. Звіти про наукову роботу. Способи інформування наукової спільноти про результати наукової роботи.

Тема 11. Захист пріоритету наукових досліджень.

Види об'єктів інтелектуальної власності. Об'єкти авторського права і суміжних прав. Суб'єкти права інтелектуальної власності. Право інтелектуальної власності в Україні. Міжнародне співробітництво у сфері інтелектуальної власності.

Тема 12. Патентно-інформаційні дослідження об'єктів промислової власності.

Методологічні основи створення об'єктів промислової власності. Патентна інформація та документація.

Тема 13. Охорона і захист об'єктів промислової власності.

Охорона прав на винаходи і корисні моделі. Оформлення заявки на винахід (корисну модель). Охорона і захист авторського права та суміжних прав.

3 ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ

№ з/п	Назва індивідуального завдання та (або) його розділів	Терміни виконання (на якому тижні)
1	Історія розвитку науки. Становлення наукових досліджень у сфері охорони праці.	За навчальним планом відповідно до встановлених строків екзаменаційної сесії Виконання у вигляді рефератів.
2	Наукові ступені та звання.	
3	Методи наукового пізнання.	
4	Електронні форми інформаційних ресурсів.	
5	Основні методи наукових досліджень.	
6	Впровадження наукових досліджень. Ефективність	
7	наукових досліджень.	
8	Вплив різних факторів на хід та якість експерименту.	
9	Звіти про наукову роботу. Вимоги до змісту та оформлення результатів досліджень.	
10	Способи інформування наукової спільноти про результати наукової роботи.	
11	Патентно-інформаційні дослідження об'єктів промислової власності.	
12	Методологічні основи створення об'єктів промислової власності.	
13	Патентна інформація та документація.	
14	Охорона і захист об'єктів промислової власності.	
15	Охорона прав на винаходи і корисні моделі.	
16	Оформлення заявки на винахід (корисну модель).	
17	Охорона і захист авторського права та суміжних прав.	

**4 ПИТАННЯ ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ
З ДИСЦИПЛІНИ
«ОСНОВИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ»**

1. Що розуміють під наукою?
2. Яка головна функція науки?
3. Наведіть критерії наукових знань.
4. У чому полягає наукове дослідження?
5. Поясніть відмінність фундаментального і прикладного наукового дослідження.
6. Які державні структури здійснюють підготовку наукових кадрів в Україні?
7. Назвіть наукові ступені та вчені звання, що передбачені законодавством України.
8. Які особливості організації наукових досліджень за кордоном?
9. Поясніть, що таке грант.
10. Як здійснюється державне фінансування наукових досліджень на Україні?
11. Що таке науковий результат?
12. У чому різниця між поняттям методології та методики наукових досліджень?
13. Що таке гіпотеза?
14. Які основні компоненти теорії?
15. На які етапи поділяють виконання науково-дослідної роботи?
16. Що визначає вибір напрямку наукового дослідження?
17. У чому полягають мета і завдання теоретичних досліджень?
18. Які критерії наукової новизни?
19. Які функції керівника наукового колективу?
20. Як оцінити ефективність наукових досліджень?

21. Що таке метод наукового дослідження?
22. На які групи поділяються методи проведення досліджень?
23. У чому полягають теоретичні дослідження?
24. Які функції наукового експерименту?
25. Як провести експериментальні дослідження?
26. Як планується експеримент?
27. Чим емпіричні методи дослідження відрізняються від експериментальних?
28. Що розуміють під похибкою та точністю вимірювань?
29. Які методи застосовують для обробки результатів експерименту?
30. У чому полягає сутність методу моделювання.
31. Які фактори впливають на результати експерименту?
32. Що таке первинна та вторинна інформація?
33. Як опрацьовується література?
34. З яких етапів складається процес впровадження наукових досліджень?
35. Які вимоги до написання реферату?
36. Наведіть структурні елементи наукової статті
37. У чому особливості написання тез наукової доповіді?
38. Яка інформація має бути викладена у рецензії на наукову роботу?
39. Охарактеризуйте способи інформування наукової спільноти про результати наукової роботи.
40. За якими критеріями визначається якість наукового дослідження?
41. Як визначається ефективність наукових досліджень?
42. Вкажіть види економічних ефектів наукових досліджень.
43. Що таке інновація, винаходи та відкриття.

44. Назвіть види об'єктів інтелектуальної власності.
45. Що може бути об'єктом винаходу?
46. Що таке патентна інформація та документація?
47. Що таке патентний пошук?
48. Як здійснюється охорона і захист об'єктів промислової власності?
49. Як відбувається оформлення заявки на винахід (корисну модель)?
50. У чому сутність ліцензії на використання винаходу ?
51. Як встановити, що винахід відповідає умовам новизни?
52. Правова охорона винаходів та корисних моделей.

5 ТЕМИ РЕФЕРАТІВ

1. Роль науки у забезпеченні безпеки праці.
2. Етапи наукових досліджень.
3. Законодавство України, що регламентує проведення наукових досліджень з охорони праці.
4. Сучасний стан та розвиток охорони праці на Україні.
5. Мотиваційні аспекти проведення наукових досліджень з охорони праці.
6. Підготовка фахівців з охорони праці в Україні.
7. Організація досліджень з охорони праці в Україні.
8. Наукові установи з охорони праці в Україні.
9. Сучасні наукові дослідження з охорони праці в Україні.
10. Винахідницька діяльність з охорони праці в Україні.
11. Ефективність наукових вітчизняних досліджень з охорони праці.
12. Організаційне забезпечення наукових досліджень з охорони праці в Україні.
13. Патентно-ліцензійні джерела інформації.
14. Сучасні теоретичні дослідження в охороні праці.
15. Науковий експеримент в охороні праці.
16. Особливості науково-дослідної роботи студентів.
17. Сучасні наукові проблеми в охороні праці.
18. Етапи формування теми досліджень з охорони праці.
19. Авторське право і патентне право.
20. Фінансове забезпечення наукових досліджень в Україні та за кордоном.
21. Роль технополісів і технопарків у розвитку прикладної науки.

22. Підготовка наукових кадрів в Україні та за кордоном.
23. Сучасні теоретичні дослідження з охорони праці в Україні.
24. Оцінка ефективності наукової діяльності.
25. Наукометричні бази та імпакт-фактор наукового журналу.
26. Методи графічної обробки результатів досліджень.
27. Вимоги до звіту з наукової роботи.
28. Практика як рушійна сила забезпечення безпеки праці.
29. Форми наукових досліджень.
30. Історія зародження науки.
31. Роль Кирпичова В.Л. у становленні охорони праці в Україні.
32. Джерела науково-технічної інформації у галузі охорони праці.
33. Роль первинної в вторинної інформації у наукових дослідженнях з охорони праці.
34. Засоби передачі і збереження наукової інформації.
35. Організація роботи з джерелами наукової інформації.
36. Роль дискусії у наукових дослідженнях та етика її проведення.
37. Форми обміну науковою інформацією з охорони праці.
38. Організація праці науковця.
39. Забезпечення умов високої ефективності та продуктивності наукової праці.
40. Етичні норми поведінки та взаємовідносин у наукових колективах.

6 КОНТРОЛЬНА РОБОТА

Контрольна робота не повинна перевищувати 10–15 сторінок учнівського зошита. Вона включає відповіді на три запитання.

Контрольна робота виконується чорнилами та розбірливим почерком або на комп'ютері. У кінці роботи наводиться список використаної літератури. Варіант контрольної роботи відповідає номеру прізвища студента у журналі обліку відвідування занять.

Варіант № 1

1. Поняття науки. Предмет і сутність науки, її функції та значення. Наукознавство. Класифікація наук.
2. Теоретичні та методологічні принципи науки.
3. Охорона і захист авторського права та суміжних прав.

Варіант № 2

1. Історія розвитку науки.
2. Методика проведення експерименту.
3. Охорона прав на винаходи і корисні моделі.

Варіант № 3

1. Становлення наукових досліджень у сфері охорони праці.
2. Поняття про наукову інформацію.
3. Види об'єктів інтелектуальної власності.

Варіант № 4

1. Наука як продуктивна сила суспільства.
2. Поняття методу та методології.
3. Методологічні основи створення об'єктів промислової власності.

Варіант № 5

1. Оцінка ефективності наукових досліджень.
2. Основні методи наукових досліджень.
3. Патентна інформація та документація.

Варіант № 6

1. Процес наукових досліджень.
2. Вибір напрямку наукового дослідження.
3. Охорона прав на винаходи і корисні моделі.

Варіант № 7

1. Форми організації та управління наукою в Україні.
2. Загальна характеристика процесів наукового дослідження.
3. Оформлення заявки на винахід (корисну модель).

Варіант № 8

1. Структура та організація наукових організацій.
2. Мета і завдання теоретичних досліджень.
3. Об'єкти авторського права і суміжних прав.

Варіант № 9

1. Законодавчі основи управління і планування наукових досліджень.
2. Формулювання теми наукового дослідження та визначення робочої гіпотези.
3. Суб'єкти права інтелектуальної власності.

Варіант № 10

1. Підготовка наукових та науково-педагогічних кадрів.
2. Проведення теоретичних досліджень.
3. Право інтелектуальної власності в Україні.

Варіант № 11

1. Організація наукових досліджень за кордоном.
2. Визначення мети, завдань, об'єкта й предмета дослідження.
3. Міжнародне співробітництво у сфері інтелектуальної власності.

Варіант № 12

1. Наукові ступені та звання.
2. Ефективність наукових досліджень.
3. Способи інформування наукової спільноти про результати наукової роботи.

Варіант № 13

1. Загальні закони розвитку науки.
2. Планування експерименту.
3. Підготовка до опублікування статті за результатами наукового дослідження.

Варіант № 14

1. Критерії наукових знань.
2. Методи експериментальних досліджень.
3. Підготовка тез доповідей на наукову конференцію.

Варіант № 15

1. Управління, передбачення і планування науки.
2. Класифікація, типи і завдання експерименту.
3. Звіти про наукову роботу.

Варіант № 16

1. Класифікація і форми організації наукових знань.
2. Методика проведення експерименту.
3. Методика підготовки та оформлення публікацій.

Варіант № 17

1. Структура наукових знань.
2. Обробка експериментальних даних.
3. Оформлення результатів наукової роботи.

Варіант № 18

1. Наукові документи та видання.
2. Похибки та точність вимірювань.
3. Документальні дослідження.

Варіант № 19

1. Методи наукового пізнання.
2. Наукова публікація, її поняття, функції.
3. Доповіді та тези доповідей.

Варіант № 20

1. Первинна та вторинна інформація.
2. Виконання наукових досліджень.
3. Наукові монографії.

Варіант № 21

1. Бібліографічна класифікація документальних фондів.
2. Впровадження наукових досліджень.
3. Наукові статті.

Варіант № 22

1. Науково-технічна патентна інформація.
2. Загальнонаукові методи теоретичних досліджень.
3. Математичні методи дослідження.

Варіант № 23

1. Національний класифікатор «Рубрикатор науково-технічної інформації».
2. Математичні моделі.
3. Інтерв'ювання.

Варіант № 24

1. Робота з науковою інформацією.
2. Аналітичні методи дослідження.
3. Метрологічне забезпечення експерименту.

Варіант № 25

1. Робота з науковою літературою.
2. Імовірно-статистичні методи дослідження.
3. Спостереження. Основні види.

Варіант № 26

1. Електронні форми інформаційних ресурсів.
2. Опитувальні методи.
3. Обґрунтування вибраної теми наукового дослідження.

Варіант № 27

1. Формування наукового колективу і організація роботи.
2. Анкетування.. Тестування.
3. Вплив різних факторів на хід та якість експерименту.

Варіант № 28

1. Національний «Рубрикатор науково-технічної інформації».
2. Оцінка ефективності наукових досліджень.
3. Охорона і захист авторського права та суміжних прав.

Варіант № 29

1. Засоби пізнання.
2. Обробка результатів експерименту.
3. Завдання та функції керівника наукового колективу.

Варіант № 30

1. Теоретичні та методологічні принципи науки.
2. Наукові дискусії та співавторство.
3. Робоче місце і робочий день науковця.

7 МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Контроль реалізується у формі перевірки виконання індивідуальних завдань, проведення контрольної роботи, захисту рефератів тощо.

Семестровий контроль проводиться у формі екзамену відповідно до навчального плану в обсязі навчального матеріалу, визначеного навчальною програмою, у термін, що встановлений навчальним планом.

Результати контролю (поточна успішність) враховуються як допоміжна інформація для виставлення оцінки з даної дисципліни.

Студент вважається допущеним до семестрового екзамену з навчальної дисципліни за умови повного відпрацювання та захисту всіх практичних робіт та позитивної оцінки за контрольну роботу, виконання індивідуальних завдань СРС, передбачених навчальною програмою з дисципліни.

Розподіл балів, які отримують студенти, та шкала оцінювання знань та умінь (національна та ECTS) (табл. 3 – 4).

Таблиця 3 – Розподіл балів для оцінювання поточної успішності студента

Поточне тестування та самостійна робота						Сума
Змістовий модуль 1			Змістовий модуль 2			
Контр. Т1–6	Практичні	Індивідуаль- не завдання	Контр. Т7–13	Практичні	Індивідуальне завдання	100
20	20	10	30	20	10	

T1, T2, ... – номери тем змістових модулів.

Таблиця 4 – Шкала оцінювання знань та умінь: національна та ЄКТС

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90 ... 100	A	відмінно
82 ... 89	B	добре
74 ... 81	C	
64 ... 73	D	задовільно
60 ... 63	E	
35 ... 59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
0 ... 34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

ВИСНОВКИ

Методичні вказівки розраховані на студентів спеціальності 263 «Цивільна безпека», спеціалізації 263.01 «Охорона праці» заочної форми навчання, які вивчають курс «Основи наукових досліджень» у рамках підготовки на рівні «Магістр» з вищезначеної спеціальності. Предмет викладається на п'ятому курсі (одинадцятий семестр).

Методичні вказівки складені відповідно до програми вивчення дисципліни «Основи наукових досліджень». Загальний обсяг годин курсу «Основи наукових досліджень» складає 90 годин, з яких 12 годин – це аудиторні години (6 годин лекційних занять та 6 годин – практичні заняття). 78 годин відводиться на самостійну роботу студентів, яка включає наступні види самостійної роботи. 1. Опрацювання лекційного матеріалу (6 годин). Підготовка до практичних занять (4 години). 3. Самостійне вивчення тем та питань, які не викладаються на лекційних заняттях (54 години). 4. Виконання індивідуального завдання у вигляді реферату (12 годин), виконання контрольної роботи – 12 годин).

Для опанування курсу студенти повинні володіти основами знань, отриманими під час бакалаврської підготовки.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Марцин В. С. Основи наукових досліджень: навч. посіб. / В. С. Марцин, Н. Г. Міценко, О. А. Даниленко та ін. – Львів: Ромус-Поліграф, 2002. – 128 с.
2. Основи методології та організації наукових досліджень: навч. посіб. : для студентів, курсантів, аспірантів і ад'юнтів ; за ред. А. Є. Конверського. – Київ : Центр учбової літератури, 2010. – 352 с.
3. Цехмістрова Г.С. Основи наукових досліджень: навч. посібник / Г. С. Цехмістрова. – Київ : Видавничий Дім «Слово», 2004. – 240 с.
4. Колесников О. В. Основи наукових досліджень : навч. посіб. – 2-ге вид., випр. та доп.; рек. МОН. / О. В. Колесников. – Київ : ЦУЛ, 2011. – 144 с.
5. Крушельницька О. В. Методологія та організація наукових досліджень : навч. посіб. / О. В. Крушельницька. – Київ : Кондор, 2006. – 206 с.
6. Мокін Б. І. Методологія та організація наукових досліджень : навч. посібник / Б. І. Мокін, О. Б. Мокін. – Вінниця : ВНТУ, 2014. – 180 с.
7. Шишка Р. Б. Організація наукових досліджень та підготовки магістерських і дисертаційних робіт : навч. посіб. / Р. Б. Шишка. – Харків : Еспада, 2007. – 368 с.
8. Стеченко Д. М. Методологія наукових досліджень. – 2-ге вид, перер. і доп. / Д. М. Стеченко, О. С. Чмир. – Київ : Знання, 2007. – 317 с.
9. Чорненький Я. Я. Основи наукових досліджень. Організація самостійної та наукової роботи студента: навч. посіб. / Я. Я. Чорненький, Н. В. Чорненька, С. Б. Рибак та ін. – Київ : Професіонал, 2006. – 208 с.

10. Пилипчук М. І. Основи наукових досліджень : підручник / М. І. Пилипчук, А. С. Григор'єв, В. В. Шостак. – Київ : Знання, 2007. – 270 с.

11. Кузнєцов Ю. М. Патентознавство та авторське право : підручник / Ю. М. Кузнєцов. – Київ : Кондор, 2005. – 428 с.

12. Мелент'єв О.Б. Основи патентознавства та раціоналізації; навч.-метод. посібник / О. Б. Мелент'єв. – Умань : «АЛМІ», 2016. – 160 с.

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ В ІНТЕРНЕТІ

1. <https://www.imath.kiev.ua/~golub/ref/tsekhmistrova.pdf>

2. http://biology.univ.kiev.ua/images/stories/Upload/Kafedry/Biofizyky/2014/solovyov_osn_nayk_dosl.pdf

3. http://www.immsp.kiev.ua/postgraduate/Biblioteka_trudy/OsnjvyMetDoslilKolesnykov2011.pdf

4. www.essuir.sumdu.edu.ua/retrieve/62596/Kolisnichenko.doc

5. http://www.immsp.kiev.ua/postgraduate/Biblioteka_trudy/Konversky_osn_metod_ta_org_nayk_dosl.2010.pdf

6. <http://eprints.kname.edu.ua/41422/1/2015%20350%D0%9C%20%D0%BF%D0%B5%D1%87%20%D0%9C%D0%A3%20%D0%A1%D0%A0%2C%20%D0%9F%D0%97.pdf>

7. <http://194.44.152.155/elib/local/sk694549.pdf>

Навчальне видання

Методичні вказівки

до виконання самостійної роботи

з дисципліни «Основи наукових досліджень»

для студентів спеціальності 263 «Цивільна безпека»

спеціалізації 263.01 «Охорона праці»

заочної форми навчання

Укладач: ВАСЬКОВЕЦЬ Людмила Антонівна

Відповідальний за випуск проф. Березуцький В. В.

Роботу до видання рекомендувала проф. Пономаренко О. І.

В авторській редакції

План 2019 р, поз. 249.

Підп. до друку 24.06.2019. Формат 60x84 1/12. Папір офсет.

Друк – різнографія. Гарнітура Times New Roman. Ум. друк. арк. 1,0.

Наклад 50 прим. Зам. № . Ціна договірна.

Видавничий центр НТУ «ХП».

Свідоцтво про державну реєстрацію ДК № 5478 від 21.08.2017 р.

61002, Харків, вул. Кирпичова, 2

Виготовлювач: ФОП Панов А.М.

Свідоцтво ДК № 4847 від 06.02.2015 р.

Харків, вул. Жон Мироносець, 10, оф. 6

Тел. +38 (057) 714-06-74, +30 (050) 976-32-87

copy@vlavke.com